

PRIAPISMO: ESTUDIO DE DOS CASOS

— Dr. Enrique Parra Bernal

Profesor de Clínica Urológica
de la Facultad de Medicina de la
Universidad del Zulia.
Médico Adjunto del Servicio de Urología.
Hospital Universitario. Maracaibo.

— Dr. Guillermo Vera Rodríguez

Jefe de la Cátedra de Clínica Urológica
de la Facultad de Medicina de la
Universidad del Zulia.
Médico Jefe del Servicio de Urología.
Hospital Universitario. Maracaibo.

— Dr. Omar Bethencourt

Profesor de la Cátedra de Clínica de Anatomía Humana
y Descriptiva de la Facultad de Medicina
de la Universidad del Zulia.
Médico Adjunto del Servicio de Urología
Hospital Universitario. Maracaibo.

— Dr. Aaron Emonet

Médico Adjunto del Servicio de Urología
del Hospital Universitario de Maracaibo.

— Dr. Pedro Delgado

Médico Asistente al Servicio de Urología
del Hospital Universitario de Maracaibo.



Este síndrome de observación bastante rara, es una entidad que por su pronóstico y el desconocimiento de su producción, ocasiona en la edad sexual del hombre, un estado psico-orgánico de difícil adaptación, en el cual todas las medidas de tipo médico o psicológico encuentran siempre una fatal resistencia, nos referimos a la **impotencia sexual**.

Con el Profesor Luis Surraco (1) definimos el Priapismo en la siguiente forma:

“Síndrome peno-perineal caracterizado por:

- 1º) **Clínicamente:** Erección sin relación con el acto sexual, rebelde, que se prolonga por días, con contracciones y dolores espontáneos y a la palpación simple; que aumenta con la movilización del miembro. La sensibilidad está extendida al periné y hasta el ano. La micción es fácil, aunque en oportunidades se hace dificultosa.
- 2º) **Anatómicamente:** Hay antagonismo entre el grupo muscular isquiocavernoso y el bulbo esponjoso.

El primero se presenta con contractura permanente y el segundo sin contractura. El glande es flácido y cianótico. El ligamiento suspensorio del pene está contraído y lle-

va al mismo, a chocar contra la pared abdominal. El cateterismo uretral es fácil cuando no hay contractura esfinterial".

Una erección prolongada y muy dolorosa como es el priapismo, no desaparece al satisfacer el deseo sexual. Puede aparecer en forma transitoria o bien hacerse permanente. En oportunidades, después de un coito, existe un priapismo de un lapso relativamente corto, y en otras ocasiones se prolonga por días o por meses, si no se toman las medidas médicas conducentes al respecto.

FORMAS DE APARICION.

El Priapismo, como ya hemos dicho puede presentarse:

- a) Después del acto sexual.
- b) Más frecuentemente durante el sueño.

CLASIFICACION:

El Priapismo lo clasificamos según Hinman. (3):

I) Debido a causas nerviosas:

- a) por estímulos periféricos ascendentes;
- b) por estimulación directa:
 - 1) del centro medular
 - 2) de los nervios erectores
 - 3) de los nervios pudendos.
- c) por estímulos cerebrales descendentes:
 - 1) directos
 - 2) indirectos.

II) Debido a causas mecánicas locales:

- a) Trombosis (inflamatorias o asociadas a discrasias sanguíneas, especialmente leucemia)
- b) Hemorragias o Hematomas
- c) Neoplasia perianal
- d) Tumefacción y edema inflamatorio del pene.

Los dos casos de priapismo que hemos tenido la oportunidad de observar en nuestro Servicio, durante 3 años, deben incluirse en el capítulo II debido a causas mecánicas locales y en el aparte

(a) debido a discrasia sanguínea. En ambas oportunidades la causa etiológica le fue asignada a la Anemia Congénita Hemolítica, a Células Falciformes.

PATOGENIA

"La Patogenia del priapismo (2) es muy discutida y numerosas son las teorías que tratan de explicarla con argumentos válidos pero ninguno logra dar una explicación cabal, porque todavía hay muchas incógnitas sobre el mecanismo nervioso y circulatorio que produce la erección fisiológica. Hay una teoría que trata de explicar el priapismo como producido por la acción persistente de los centros erectores debido a estímulos ascendentes directos, como en los casos de enfermedades medulares o del encéfalo o a estímulos indirectos que llegan por vía refleja en los procesos inflamatorios de la uretra y tejidos vecinos, mas esta teoría deja sin explicar numerosos casos donde no se encuentra una alteración nerviosa o inflamatoria.

Algunos autores (4, 5, 6) afirman que el priapismo sería debido a un hematoma de los cuerpos cavernosos, que no existiría una verdadera erección sino una turgencia, debido a la hemorragia intersticial. Se basan, para esta afirmación, sobre la facilidad con que se producen extravasaciones sanguíneas en los leucémicos. Pero con esta teoría no se explican los priapismos de corta duración, por el hecho de que un hematoma no se puede reabsorber en pocas horas ni tampoco que el cuerpo cavernoso de la uretra y el glande no participen generalmente en la erección.

Scheidegger (7) apoyado en hallazgos anatomo-patológicos, afirma que la causa sería la trombosis de las venas dorsales profundas, del plexo de Santorini, o de las venas pelvianas profundas. Mas esto es válido sólo en los casos de enfermedades que se acompañan de trombosis más o menos generalizadas, como en las leucemias o en estados sépticos con trombosis de las venas pelvianas, porque la experiencia ha demostrado que no se encuentran trombos cuando se vacían quirúrgicamente los cuerpos cavernosos. Muchos autores que apoyan esta teoría dicen

que no se trata de verdaderos trombos, sino de pseudo-trombos sin fibrina.

Una teoría que encuentra muchos sostenedores es la que formuló Rotemberg (8) que afirma que la causa sería un aumento de la viscosidad sanguínea que produciría un obstáculo en la circulación de reflujo por los capilares venosos. Este autor se basa en el hecho de que el aumento del dióxido de carbono en la sangre trae como consecuencia una mayor viscosidad y que hay un aumento de este gas en muchas enfermedades, como leucemia, diabetes, en ciertos envenenamientos, en muertes por asfixias, como en el ahorcamiento, y también, en determinados momentos fisiológicos como durante el sueño, y que muchos casos de priapismo se han presentado en estas condiciones. Efectivamente, mientras que en la erección normal hay una circulación local más activa y la turgencia del pene es el resultado del desequilibrio entre el aflujo y el reflujo sanguíneo, en el priapismo encontramos que la circulación es mucho más lenta de lo normal, probablemente debido a un aumento de la viscosidad de la sangre.

Hay también que tomar en consideración como causa desencadenante, posibles desequilibrios neuro-endocrinos, observándose casos de priapismo que se presentaron después de tratamiento con altas dosis de Testosterona (9 y 10).

Algunos autores sugieren la posibilidad de una etiología alérgica. Lipton (11) y Salmoni (12) comunican un caso de priapismo que se produjo después de una inyección de suero antitetánico y que se asociaba a otros fenómenos de tipo alérgico.

Han sido hechas muchas clasificaciones del priapismo (13 y 14), basándose sus autores sobre las distintas interpretaciones de su etiología. Pero revisando los casos de priapismo que han sido descritos en la literatura, se pone en relieve que hay muchos que no se pueden clasificar en los esquemas establecidos, por no conocerse con precisión su etiología. Se habla entonces de priapismo idiopático".

Modernamente M. Gayet (15) ha reportado un interesante caso sobre la producción de priapismo en un paciente al cual le habían inyectado horas antes 100 miligramos de Heparina. Posteriormente después de un coito discreto presentó un priapismo que luego se hizo permanente. La única causa etiológica que podría aplicarse a este caso fue la Heparina, a tal punto que una vez mejorado con el tratamiento médico, como era un enfermo que ameritaba la administración de esa sustancia por una afección cardiovascular que presentaba, la inyección de nuevas dosis de Heparina produjeron una recidiva del síndrome, de modo que en este caso la Heparina fue un factor muy importante en la producción del priapismo.

En realidad la patogenia es supuesta, porque no solamente el priapismo enfoca un concepto de alteración anatómica y funcional del pene, sino también hay que buscar la forma de explicar la sistematización del proceso de contracción dolorosa bilateral del grupo isquiocavernoso y la falta de contractura del otro grupo muscular, asimismo como la hipersensibilidad del periné y de las márgenes del ano. También valdría la pena buscarse una explicación satisfactoria en relación a la contractura pertinaz del ligamento suspensorio del pene y de la no participación de la uretra en tan morboso proceso, especialmente en lo que respecta al acto de la micción, en donde el esfínter membranoso juega un papel indispensable para la realización de ese acto fisiológico. Tampoco con esta serie de exposiciones patogenéticas, es posible que lleguemos a explicarnos la imposibilidad de la eyaculación, así como tampoco la falta de orgasmo que condiciona toda finalización fisiológica y placentera del acto del coito.

En nuestros dos pacientes con una etiología definida y muy bien estudiada, como es la anemia por células falciformes, la falta de oxígeno podría condicionar alteraciones a nivel de los centros erectores situados en la columna sacra, asimismo la desorganización nerviosa podría por continuidad de esos núcleos, originar modificaciones o alteraciones a nivel de los núcleos de los nervios del plexo sacro, que tan cerca se encuentran. Igualmente el estancamiento de la sangre modificada en los lagos venosos de los cuerpos cavernosos con un déficit manifiesto de oxígeno y con un aumento del anhídrido carbónico en su contenido,

podría también, condicionar las alteraciones propias que se presentan en los cuerpos cavernosos, en los casos de priapismo. Pero, indudablemente que el concurso de estudios más amplios y de futuras investigaciones nos arrojarían la verdadera claridad y lucidez en tan difícil problema.

SINTOMATOLOGIA

El priapismo ocurre en cualquier edad, pero preferentemente en personas adultas en plena actividad sexual. Se han descrito varios casos en niños y personas ancianas.

Hinman (3) publicó el caso de un recién nacido en el cual la causa etiológica la achacó a una sífilis hereditaria y asimismo relató el caso de un paciente de 78 años. Otros autores también han referido en adultos mayores de 80 años.

Clonn y Kramerr notaron que en un estudio de 117 jóvenes, 47 presentaron erecciones espontáneas prolongadas consecutivas a prostatitis por masturbación habitual.

Desde el punto de vista sintomático, vamos a clasificar el priapismo en: a) Priapismo transitorio y b) Priapismo verdadero.

- a) Priapismo transitorio: Es a menudo una manifestación refleja dependiente de ciertas afecciones urológicas, tales como Fimosis, Uretritis, Prostatitis, Cistitis, etc. Presentan como característica que todo el pene se encuentra en estado de erección.
- b) Priapismo verdadero: La sintomatología clínica es la siguiente:
 - a) La erección interesa los cuerpos cavernosos mientras que el glande y el cuerpo esponjoso de la uretra están normales.
 - b) La micción es absolutamente normal, salvo que existan lesiones de contractura del esfínter membranoso, lo cual es bastante raro.
 - c) Existe contractura del grupo isquiocavernoso.
 - d) Flaccidez del grupo muscular bulbo-esponjoso.
 - e) La zona del periné y las márgenes del ano están hipersensibles.

- f) En sus comienzos, durante las primeras horas, el pene se encuentra completamente adosado a la pared abdominal anterior y eso es debido a la contractura del ligamento suspensorio del pene.



Fig. 1.
Obsérvese el pene aplicado contra el abdomen por contracción del ligamento suspensorio.

- g) Se observan alteraciones del coito:

Dispareunia: o sea la dificultad para realizarlo, aun cuando algunos pacientes una vez que se instala el priapismo pretenden que con el coito desaparezca. Al realizarlo se producen manifestaciones muy dolorosas.

Anospermia: es decir que aún por más que se prolongue el acto sexual no se produce la eyaculación.

Anorgasmia: es decir que el individuo no ve culminada su satisfacción sexual.

- h) Dolor, es quizás la manifestación que hace que el paciente consulte más precozmente. El dolor es más o

menos intenso y está siempre presente y en oportunidades requiere la administración de opiáceos.

PRONOSTICO.

Es sombrío a pesar de todas las medidas y procedimientos que se han ideado. Continúa siendo muy elevado el porcentaje de secuelas de impotencia por causa de esta afección.

Algunos autores afirman que la impotencia observada en los casos de priapismo es debida a la prolongada erección, la cual produce una alteración en la arquitectura del pene, por ello aconsejan el tratamiento precoz.

Algunos autores han pretendido, entre ellos Couvelaire en Francia, la colocación de fragmentos de huesos a nivel de las partes dorsales del pene para producir una pseudo erección que sería capaz de permitir una relación sexual más o menos normal, sin embargo, las plastias que a este respecto se han realizado han tenido muy poca acogida, de modo pues que el pronóstico sigue siendo sombrío.

TRATAMIENTO

Hay dos formas de priapismo, que serían el transitorio y el permanente. El priapismo transitorio suele curar cuando tratamos las causas locales que lo produjeron, especialmente los problemas de tipo inflamatorio en la esfera genital.

En el priapismo verdadero, el tratamiento suele ser difícil, infructuoso y decepcionante.

Es necesario conocer las causas locales o generales que han condicionado el priapismo, como aquellos procesos inflamatorios de los cuerpos cavernosos de la uretra, de la próstata, vesículas seminales, traumatismo, leucemias, tumores en general y en las anemias a células falciformes, como en los casos citados por Hasen y Raines (16) y en los casos por nosotros estudiados. Una vez realizado un mesurado estudio neurológico para descartar aquellas afecciones cerebrales y especialmente medulares que puedan provocar un priapismo. No podemos excluir la investigación serológica para descubrir la sífilis como agente etiológico.

En nuestros pacientes un exhaustivo estudio hematológico fue indispensable para llegar a la verdadera causa etiológica

del proceso, como asimismo poder descartar las leucemias que son causas muy frecuentes de los priapismos. El estudio electroforético de la hemoglobina nos puso en evidencia la presencia de Hemoglobina A y Hemoglobina S, característica del proceso etiológico que dio origen a esta afección.

El tratamiento en general podemos subdividirlo en dos grandes capítulos:

- a) Tratamiento Médico
 - b) Tratamiento Quirúrgico
- a) Tratamiento Médico: Algunos autores le otorgan un plazo de observación de unas 48 a 72 horas para decidir definitivamente el acto quirúrgico, de modo pues que si en 48 o 72 horas no se ha resuelto el problema del síndrome del priapismo, la intervención quirúrgica para estos autores está indicada.
 - 1) La utilización de sedantes opiáceos, bromuros y gangliopléjicos se siguen usando en la actualidad desde el primer momento en que se reciba el enfermo.
 - 2) La aplicación de calor o frío todavía tiene sus partidarios
 - 3) Estrógenos: algunos autores siguen utilizando los estrógenos en dosis de 50 a 100 mgs. diarios.
 - 4) Anticoagulantes: se han descrito trabajos sobre la utilidad de los anticoagulantes en estos pacientes, pues se piensa que la trombosis de las venas dorsales profundas del plexo de Santorini o de las venas pelvianas profundas serían los factores responsables del priapismo, por lo tanto ellos continúan con la norma de la aplicación de los anticoagulantes. Sin embargo, en un estudio reciente, como ya hemos mencionado anteriormente, el Profesor M. Gayet, observó la aparición de priapismo después de la administración de anticoagulante.
 - 5) La Anestesia conductiva bien sea en su forma raquídea, peridural o caudal continua, produce muy poca mejoría en estos pacientes salvo la desaparición del dolor mientras dure la acción de la anestesia, los otros compo-

nentes sindromáticos no desaparecen con ella. Algunos opinan que en los casos muy recientes, quizás la anestesia conductiva más la expresión del pene hasta lograr el vaciamiento completo de los cuerpos cavernosos, logre la curación.

- 6) La aplicación de radioterapia ha sido utilizada como terapéutica médica en el priapismo y se han reportado casos de curación.
- 7) Hibernación: estuvo muy en boga en los últimos años sobre todo en Francia y fueron hechas algunas publicaciones de curación.
- 8) La aplicación de Alfa quimotripsina pancreática ha sido también aplicada para curar los casos de priapismo verdadero. El Profesor Gayet (1964) reporta el caso de curación de un priapismo rebelde con la administración parenteral y local de esta sustancia.

b) Tratamiento Quirúrgico:

- 1) Burt publicó un caso de priapismo que fue tratado favorablemente con la ligadura de una de las arterias pudendas internas pues consideraba que el excesivo aflujo de sangre al pene era la causa. Con este procedimiento logró la curación del paciente y la recuperación de su potencia sexual.
- 2) **Incisión de los cuerpos cavernosos:** repetimos que muchos autores preconizan que si a las 48 horas el priapismo no ha cedido al tratamiento médico, hay que proceder al vaciado de los cuerpos cavernosos. La sangre así extraída presenta las siguientes características: aspecto parecido al petróleo, oscura, densa y sin coágulos. La impotencia sexual que determina fatalmente ha hecho que en los contados casos de priapismo que esporádicamente se presentan, los autores hayan pensado la forma de modificar esta conducta terapéutica por una que no produzca tan desagradable consecuencia en pacientes, que en su mayoría, son jóvenes en plena etapa sexual. La incisión de los cuerpos cavernosos se puede hacer con anestesia local o general en la raíz del pene o bien a nivel de la región isquio-

pubiana. La colocación de un dren o tubo de aspiración y lavados con sueros fisiológicos y otras veces con sustancias anticoagulantes hasta que desaparezca totalmente la sangre contenida en los cuerpos cavernosos y hasta que aparezca sangre roja rutilante de recientes emisión, es la práctica más preconizada por los defensores de este procedimiento. Muchas veces es necesario incindir ambos cuerpos cavernosos para lograr el absoluto drenaje de la sangre estancada a nivel de los mismos.

- 3) **Falocentesis:** o sea las punciones a repetición con un trocar a nivel de la zona isquiopeniana, es el tratamiento que se aconseja modernamente y el que tiene la mayor aceptación. Generalmente se hace una paracentesis diaria por un lapso de 3 a 10 días según la evolución del caso, con vaciamiento de la sangre estancada y lavado del mismo. Más recientemente el Profesor Surraco preconiza la administración de hialuronidasa a una dosis de 300 a 700 unidades, localmente, obteniendo buenos resultados.

¿Cómo actúa la Hialuronidasa?

"La hialuronidasa y sus derivados, por su acción específica sobre la sustancia fundamental del mesenquima (ácido hialurónico) modifica la viscosidad en general y la permeabilidad del tejido conjuntivo y vascular en particular, modifica también la circulación sanguínea y linfática, favoreciendo así la reabsorción de los exudados y de los derrames sanguíneos".

Los resultados son espectaculares, rápidos, progresivos y durables desde las primeras punciones:

- 1) Disminución de la sensibilidad dolorosa, espontánea y a la palpación.
- 2) Disminución del estado de contractura y en pocos días flaccidez y falta de reacción dolorosa".

En nuestros pacientes utilizamos la falocentesis en un paciente, el primero, con magníficos resultados desde el punto de vista local, pero consultas posteriores nos han demostrado que a pesar de su corta edad, 22 años, el paciente ha perdido com-

pletamente su función sexual y que en las partes anteriores del pene se presentan zonas de induración propias de esclerosis consecutivas al priapismo.

HISTORIAS CLINICAS DE LOS CASOS ESTUDIADOS

Nombre: J. Ch.

Edad: 22 años

Nacionalidad: Venezolana

Historia N°. 00-57-73

Motivo de Ingreso: Erección dolorosa del pene hace 4 días.

Enfermedad Actual: Según las referencias del paciente, 4 días antes de ser hospitalizado presentó erección dolorosa del pene, sin causa aparente. Fue tratado médicamente en Cabimas, con lo cual no fue posible mejoría, es remitido del Hospital D'Empaire para su estudio y hospitalización.

Antecedentes Personales y Familiares: Sin importancia

Genitourinario: Examen funcional (Fig. 2) Erección dolorosa del pene desde hace 4 días.

Evolución y Tratamiento: Paciente que ingresa al Hospital el día 18-7-62 presentando erección dolorosa del pene, fue visto por el Residente de Guardia quien decide pasarlo a Pabellón para practicarle anestesia caudal. Se le realiza la anestesia caudal continua por la técnica de Hingston; administrándose 300 mgrs. 30cc de Lidocaína al 1%. Se dejó un cateter de vinil plástico en espacio caudal.

A pesar del tratamiento descrito solamente se logra una pequeña remisión del dolor, pero no la erección. Es llevado a las 4 pm. a Pabellón para practicarle Falocentesis con lo cual se consigue mejoría o disolución de la erección.

Los siguientes días transcurridos a la Falocentesis son iguales para el paciente, ya que continúa con la erección dolorosa, sin embargo, al tercer día del post-operatorio experimenta mejoría, el paciente está tranquilo, el dolor es soportable y el pene no es tan duro, se practica en esta ocasión punción de los cuerpos cavernosos y se inyectó quimotripsina, 1cc a cada lado, luego se practicaron nuevas punciones.

Los siguientes días hasta su egreso, el priapismo disminuyó pero aún era evidente, presentó edema el cual fue cediendo, al igual que el dolor y la erección. Presentó como complicación una infección intestinal antes de su egreso la cual fue tratada.

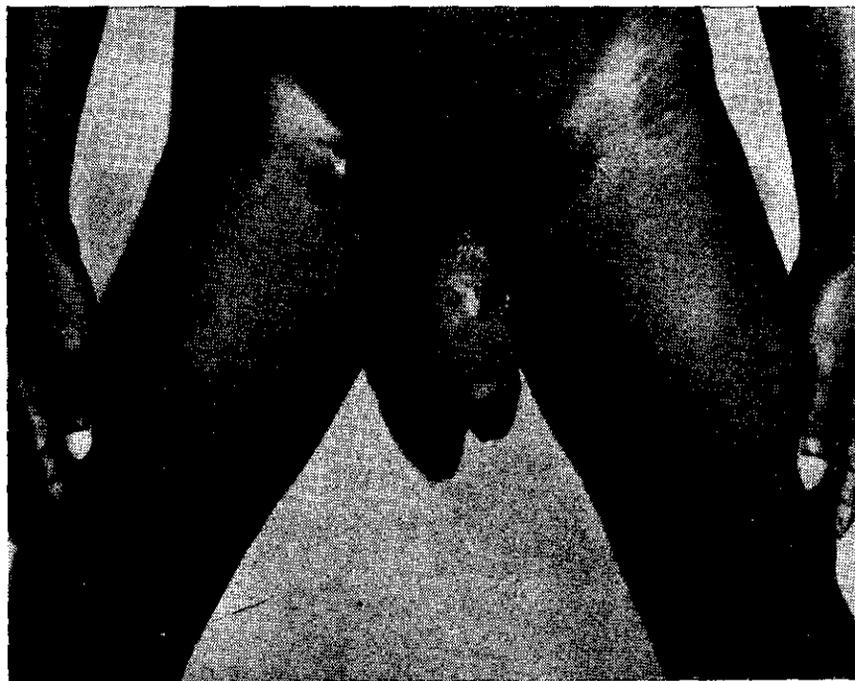


Fig. 2.

Apréciase el aumento del tamaño del pene.

Se decidió su alta el día 6-8-62 y enviado al Servicio de Medicina Interna con informe de lo realizado.

Exámenes Complementarios:

1) Sangre: Investigación de Células Falciformes: Se encontraron células falciformes en un 98%.

2) Estudio Hematológico:

a) Tara Falciforme: Positivo.

b) Tiempo de Sangría (Duke): 1 minuto 15 segundos

- c) Tiempo de Sangría Lee White: 5 minutos
- d) Retracción del coágulo a la hora: normal
- e) Tiempo de protrombina: Testigo 15''
Paciente 15''
- f) Actividad Protrombínica: 100 %
- g) Factor Lábil: Testigo: 21''
Paciente: 21''
- h) Consumo de Protrombina a la hora 43''
- i) Médula ósea roja: Normal



Fig. 3.

Urografía de eliminación normal. Se aprecia aumento de tamaño del pene y su radio-opacidad.

3) Hemoglobina por electroforesis: Rasgo falciforme: (Hemoglobina A y Hemoglobina S)

4) V. D. R. L. No rectivo

5) Heces: H de Ancylostomos. H de Ascaris. Larvas de Angi-
llulas

6) Orina Fragmentos biliares: trazas

7) R. C. P. Normal

Nombre: J. J. McL.

Edad: 36 años

Nacionalidad: Trinitaria

Historia N° 02-33-23

Paciente de sexo masculino, 36 años de edad, buen estado general, natural de la Isla de Trinidad, casado, que ingresa a nuestro servicio con la siguiente sintomatología: Edema del pene



Fig 4.
Cistografía normal.

Según lo referido por el paciente, desde hace aproximadamente 2 o 3 meses presenta erección acentuada durándole tres días con dolor. Fue sometido a tratamiento médico sin precisar medicamentos, no cediendo el cuadro de erección.

Examen Físico:

Al examen físico se encontró: pene ingurgitado y en semi erección. (Fig. 3.)

Examen Uro-genital:

Pene: A la palpación se nota zona de fibrosis en el tercio anterior y medio y además al testículo izquierdo es más pequeño y blando que el derecho.



Fig. 5.
Uretra de aspecto, forma y dimensiones normales. No hay compromiso uretral.

Se palpan adenopatías inguinales pequeñas, móviles no dolorosas. Al tacto rectal la próstata es ligeramente dolorosa.
Exámenes Complementarios:

- 1) **Orina:** Proteínas: indicios
Pigmentos biliares: trazas
- 2) **Act. Protrombínica:** 32% Testigo 14" Paciente 25"
- 3) **Sangre:** Glóbulos Rojos: 2.000.000
" Blancos: 11.000
Hemoglobina: G. 4 gr. %
Hematocrito: 20 %
Sangría: 1'30" Coagulación 1'55"
Se observan células falciformes. Eritroblastos: 8 %

Fórmula: Según 60%; Eos. 2%; Linf.: 38%. V. D. R. L. No reactivo.

Urea: 16 mg%. **Glucosa:** 81 mgs%

Flouro-Fotografía: Aumento de los diámetros cardíacos

Radio de Tórax: Discreto refuerzo de la trama bronco-vascular

Estudio Radiológico: Urografía de Eliminación, Cistografía y Uretrografía, no mostraron imágenes radiológicas indicativas de lesiones de estos órganos. (Fig 4 y 5)

Informe del Hematólogo: Anisocitosis. Poiquilocitosis. Células falciformes. 20% Bilirrubina directa: 3.0 mgs% Indirecta: 1.0 mgs% Bilirrubina total: 4.0 mgs%.

Interna hiperplasia de la serie eritrocítica. Series granulocítica y megacariocítica: Normales

Diagnóstico Definitivo: Anemia Hemolítica congénita a células falciformes. Investigación de Hemoglobina por electroforesis:

Resultado HB: S-S

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) SURRACO, L. Priapismo. Acta Urol. Belga 28: 300-318, (1962)
- 2) PANTALEO, M. Priapismo Generalidades y Presentación de Casos. Rev. Vem. Urol. 15: 107. (1963).
- 3) HINNAN, F. Priapism. Ann. Surg. 60: 689, 1914

- 4) ACHARD, C. Priapism verelater d'une leucemie myeloide. Paris Med 1: 539, (1930)
- 5) BARNEY, J. D. Priapism complicating splenic leukemia. New Eng. J. M. 203: 1013, (1930)
- 6) LOWER, W. E. and CHRISTEFERSON, L. A. Priapism in leukemia. Cleveland. Clin. Quart. 12: 133, (1945)
- 7) SCHEIDEGER, S. Uber Priapismus. Virchew Arch. Path Anat. 283: 178, (1950)
- 8) ROTEMBERG, M. J. Du rele de la viscosite du rang dans la pathogenia du priapisme. J. d'Urol. 39: 508-523, (1935).
- 9) DELZOTTO, L. Qualche considerazione su di un caso di priapismo ormonico Urología 21: 358-361, (1945)
- 10) FINKLER, R. S.: Initial priapism during therapy with testosterone propionate in eunuchoid man. J. Urol. 43: 866 (1940).
- 11) LIPTON, B. and TOOMEY, J. J.: Priapism: unusual complication of tetanus antitoxin injection. J. Urol. 68: 371-377, (1952)
- 12) SALMONI, R. Un caso di priapisme sucessivo a iniezione di anti-tossina tetanica. Min. Urol. 1: 54, (1949)
- 13) FREEDMAN, S. Z. Idiopathic priapism; case report. Urol and Cutan. Rev. 50 728-729, (1946).
- 14) LEWIS, E. C. and SCHWANZ B. E.: Priapism of unknown cause. U. S. armed Forces M. J. 8: 271, (1957).
- 15) GAYET, M. R. Priapisme rebelle, gúerisen par traitement a l'alphachymotrypsine J. d'Urol. et de Nephrol. 4-5: 300-303 (1964)
- 16) HASEN AND RAINES. Priapism associated with sickle cell disease, 88: 7, (1962).

ANTONIO MARIA VALSALVA

1666 - 1723

Valsalva puede ser considerado como el fundador de la anatomía y fisiología del oído.

Fue el primero en dividir el oído en tres partes: externo, medio e interno, descripción que ha quedado como clásica.

Fue el primero que abogó por un tratamiento humano de los dementes que hasta entonces eran tratados con "hambre y cadenas".

-"Médicos Célebres". Imprenta Torres Aguirre, S.A. Lima"